ЭКАБЕРАЖЛІВАСЦЬ ПАЧЫНАЕЦЦА ДОМА

norden

Nordic Council of Ministers
Office in Lithuania

NORWEGIAN EMBASSY

EMBASSY OF DENMARK

SVERIGES AMBASSAD

ПАСОЛЬСТВА ШВЕЦЫІ

АССОЦИАЦИЯ
ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Брашура састаўлена на аснове дапаможніка «Klimatsmart i hemmet», выдадзенага адміністрацыяй горада Стакгольма ў 2009 годзе.
Пераклад: Марына Каспяровіч
Літаратурныя рэдактары: Хрысціна Чарняўская, Кацярына Спосаб
Педагагічная апрацоўка: Павел Гарбуноў, Кацярына Спосаб, Сафія Савелава
Ілюстрацыі і тэхнічная апрацоўка: Bazinato

Экабераждлівасць пачынаецца дома: дапаможнік па арганізацыі адукацыйных практык для ўстойлівага развіцця ў мясцовых і школьных супольнасцях. – Мінск, 2016. – 56 с.

Брашура прызначаецца для сямей альбо для актыўных мясцовых супольнасцяў, зацікаўленых у энергаэфектыўным ладзе жыцця, а таксама для настаўнікаў альбо трэнераў у галіне нефармальнай адукацыі. Яна можа быць выкарыстана ў сямейным побыце альбо ў якасці дапаможніка па арганізацыі ўстойлівага ладу жыцця і энергаэфектыўных практык у мясцовых і школьных супольнасцях.

УВОДЗІНЫ

Дарагія чытачы, брашура, якую вы трымаеце ў руках, – вынік праекта «Прасоўванне найлепшых практык паўночных краін у галіне энергаэфектыўнасці на Беларусі», падтрыманага Саветам міністраў Паўночных краін у Літве, Амбасадай Каралеўства Нарвегіі ў Украіне, Амбасадай Даніі ў Маскве ў супрацоўніцтве з Амбасадай Фінляндыі і Амбасадай Швецыі ў Беларусі. З беларускага боку партнёрамі праекта сталі Асацыяцыя «Адукацыя для ўстойлівага развіцця» і культурна-экалагічная ўстанова «Эка-Майстэрні».

Гэта брашура састаўлена на аснове дапаможніка «Klimatsmart i hemmet», выдадзенага ў Стакгольме ў 2009 годзе, і менавіта багаты досвед паўночных краін у арганізацыі ладу жыцця мясцовых супольнасцяў у галіне энергаэфектыўнасці стаў падставай для арганізацыі работы школьных каманд – экамайстэрняў у розных рэгіёнах Беларусі.

Удзельнікі каманд – дзеці разам з дарослымі – карыстаючыся зместам брашуры, крочылі шляхам «кліматычнага падарожжа» па сваім доме, праводзілі энергетычны маніторынг і цягам назіранняў і сумесных дыскусій вылучалі найбольш эфектыўныя энэргетычныя рашэнні для хатняй і школьнай гаспадаркі.

Карыстацца брашурай можна як усупольнасці, так і паасобку. У школе, дома ці на працы – брашура стане добрым дапаможнікам і крыніцай парад па энергаэфектыўнасці, калі вы вырашыце наладзіць свой уласны ўстойлівы лад жыцця.

Шмат беларускіх мясцовых супольнасцяў далучыліся да выкліку клімату, які кінуў Стакгольм! Цяпер чарга за вамі, дарагія чытачы, скарыстацца каштоўным досведам ды ўключыцца ў «кліматычнае падарожжа»!

ЗМЕСТ

САРДЭЧНА ЗАПРАШАЕМ:

дазвольце нам разам з вамі адправіцца ў кліматычнае падарожжа па вашым доме!

Мы зазірнём у кожны пакой у вашым доме і паглядзім на тое, які ўплыў вы робіце на змяненне клімату і, перш за ўсё, як можна яго паменшыць. Вялікая колькасць нашых парад наконт клімату дазволіць вам нават знізіць свае затраты. Незалежна ад таго, дзе вы жывяце, у кватэры ці ў загарадным доме, гэтыя кліматычныя парады вам абавязкова спатрэбяцца.

Адзінае, каб яны былі сапраўды эфектыўнымі для вас, карыстайцеся тымі, што адпавядаюць вашым умовам.

Пытанне клімату

Вы, напэўна, заўважылі, што пытанне клімату звяртае на сябе ўсё больш увагі ў паўсядзённым жыцці. І гэта зусім нядзіўна, бо сапраўды прыспеў час для прыняцця тэрміновых рашэнняў дзеля прадухілення кліматычных змяненняў.

Наступствы змянення клімату ў розных рэгіёнах свету вельмі адрозніваюцца: у Арктыцы растаюць ільды, у Афрыцы хвалі спякоты выклікаюць доўгія засухі, а ў акіянах змяншаецца колькасць біялагічных відаў з-за змены тэмпературнага рэжыму. І Беларусь тут не выключэнне: улетку мялеюць рэкі, часцей узнікаюць лясныя пажары, а сельская гаспадарка павінна сутыкацца з новымі аграрнакліматычнымі ўмовамі і кожны год вырашаць новыя праблемы.

Сёння шмат кажуць пра «парніковы эфект», які выкліканы ўплывам чалавечай дзейнасці на прыроднае асяроддзе. Але хто ў адказнасці за такі стан?

Прамысловыя, транспартныя, сельскагаспадарчыя выкіды парніковых газаў павінны быць скарочаны, і гэта праблема не толькі дзяржаўных ці гарадскіх улад. Кожны з нас здольны зрабіць нешта, каб паменшыць гарадскія выкіды парніковых газаў. І менавіта зараз вельмі патрэбна, каб кожны ўсвядоміў сабе прынцып «Думай глабальна – дзейнічай лакальна!», і паспрабаваў паменшыць свой уплыў на змяненне клімату.

Клімат. Еўрапейскі досвед

Сапраўды, паўночныя краіны зараз маюць вялікі досвед у галіне ўжывання альтэрнатыўнай энергіі і прыняцця энергаэфектыўных рашэнняў. За апошнія 25 год толькі ў Стакгольме выкіды парніковых газаў на аднаго гараджаніна (а гэта выкіды ад электраэнергіі, цяпла і транспарту – карацей кажучы, усяго, чым карыстаюцца жыхары і прадпрыемствы ў горадзе) паменшыліся амаль на палову. Нездарма, у 2010 годзе Еўракамісія абвясціла Стакгольм зялёнай сталіцай Еўропы. І жыхары Стакгольма ставяць сабе вельмі высокую мэту – да 2050 года стаць горадам, свабодным ад спажывання выкапнёвага паліва.

Наша краіна толькі пачынае крочыць гэтым шляхам, і тут вельмі важна не толькі скарыстацца каштоўным досведам нашых суседзяў, але і злучыць намаганні дзяржаўных установў, грамадскіх аб'яднанняў і простых жыхароў у паступовым памяншэнні ўплыву чалавека на клімат.

Кожны з нас з'яўляецца часткай рашэння

У значнай ступені дробныя змены ў паўсядзённым жыцці – гэта тое, што змяняе

сітуацыю. Каб сумеснымі намаганнямі дабіцца рэальных вынікаў дзеля захавання клімату, неабходны ўнёсак кожнага з нас. Свядомасць адной сям'і, адна маленькая мясцовая ініцыятыва здольны змяніць многае.

Рэдактары брашуры спадзяюцца, што вы знойдзеце карыснымі гэтыя невялікія парады і рэкамендацыі па тым, як можна паменшыць згубны ўплыў на клімат у сябе дома альбо на сваім працоўным месцы.

А цяпер, у добры час! Наша кліматычнае падарожжа пачынаецца!

КАЛІДОР

Калі мы вяртаемся дадому, калідор – гэта першы пакой, у які мы ўваходзім. Усё, што трапляе ў хату, неабходна ўнесці праз пярэднія дзверы. Таму пытанне: а што вы жадаеце, каб трапіла ў ваш дом? Можна паменшыць уплыў на клімат менавіта тут!

ПАРАДЫ!

- Выкарыстоўвайце электронную пошту. Праз інтэрнэт падпішыцеся на цікавыя для вас рассылкі і навіны ад прадпрыемстваў і крамаў – яны з задавальненнем будуць дасылаць неабходную інфармацыю непасрэдна на вашу электронную пошту.
- Не раздрукоўвайце дакументы і рахункі без неабходнасці. Так эканоміцца папера, а значыць, і дрэвы, якія дапамагаюць паменшыць наша ўздзеянне на клімат праз паглынанне вуглякіслага газу па меры свайго росту.
- Пакіньце запіску на дзвярах або на паштовай скрынцы наконт таго, што вы атрымоўваеце зашмат рэкламы і больш не хочаце гэтага, бо яна вам не патрэбна. Кожны год адна шведская сям'я атрымлівае 45 кілаграмаў прамой рэкламы. Колькі атрымлівае беларуская сям'я, мы не ведаем, але вы можаце палічыць гэта самі. Правядзіце такі эксперымент – назбірайце ўсе рэкламныя ўлёткі, што трапляюць у вашу паштовую скрыню на працягу тыдня. Узважце іх і памножце на 52 (колькасць тыдняў), а потым на 800 000 (гэта колькасць сямей у Мінску). Паспрабуйце падлічыць, колькі дрэваў вам спатрэбіцца, для іх выкарыстоўвання, ведаючы, што з аднаго дрэва можна атрымаць 60 кг паперы.

Колькі канцэртных залаў «Мінск-Арэна» мы запаўняем?

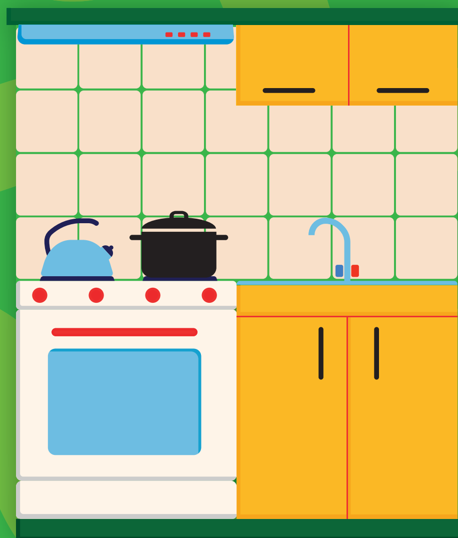
Уявіце сабе, што ўсімі выкідамі парніковых газаў, якія ўтвараюцца за год у ходзе жыццядзейнасці ад аднаго мінчаніна, можна напоўніць 25 двухпакаёвых кватэр у год. А калі падлічыць выкіды ўсіх жыхароў Мінска, то імі можна запоўніць 17 000 «Мінск-Арэн». Як вы лічыце, колькі выкідаў прыйдзецца на жыхара сельскай мясцовасці альбо малога горада?

Чаму дрэвы важныя для клімату?

Здольнасць зялёных раслін адначасова ўтвараць кісларод і будаваць вугляводы, а таксама звязваць сонечную энергію завецца фотасінтэзам. Расліны ўсмоктваюць у сябе ваду, дыяксід вугляроду і сонечнае святло, ператвараючы ўсё гэта ў кісларод і біяхімічную энергію. А як вядома, доступ да кіслароду важны практычна для ўсяго жывога. Акрамя гэтага, расліны такім жа чынам паглынаюць вуглякіслы газ з паветра, які становіцца прычынай утварэння парніковага эфекту.

Таму вельмі важна абараняць нашы лясы і дрэвы.

КУХНЯ



Кухня – гэта пакой у доме, дзе адбываецца найбольшы ўплыў на клімат. Тут штодзённа адзначаецца найбольшая актыўнасць і спажыванне самай вялікай колькасці вырабаў. Ежа мае вялікі ўплыў на клімат, таму што на выраб і транспарціроўку да крамы, а потым дадому патрэбна шмат энергіі.

Як нядзіўна, але менавіта ежа робіць найбольшы ўплыў на клімат, бо на яе выраб і транспарціроўку да крамы, а потым дадому патрэбна шмат энергіі.

Па падліках шведскага Агенцтва па ахове навакольнага асяроддзя, харчовыя прадукты, выраблены для шведаў, кожны год выклікаюць выкіды двух тон парніковых газаў з чалавека. Акрамя гэтага, на кухні выкарыстоўваецца больш чым за 30 % ад агульнага аб'ёму электраэнергіі, якая спажываецца ў хатнім быце. Як вы лічыце, колькі выкідаў парніковых газаў выклікае хатняя гаспадарка ў Беларусі ў горадзе і сельскай мясцовасці ў параўнанні з Еўропай?

ПАРАДЫ!

- Ешце больш вегетарыянскай ежы. Калі на адзін дзень у тыдзень адмовіцца ад ялавічыны на працягу года, то можна пазбавіцца ад 90 кг выкідаў парніковых газаў. Стакгольмцы падлічылі, што замяняючы мяса, напрыклад, бабовымі раз у тыдзень, можна таксама зберагчы грошы. За год можна сэканоміць мінімум 450 крон, калі дадаць у соус да макарон фасолю замест ялавічнага фаршу. А якая эканомія атрымаецца ў нас, калі мы хаця б часткова адмовімся ад мяса?
- Купляйце мясцовыя і сезонныя прадукты. Гэта зніжае выдаткі на транспарціроўку прадуктаў харчавання. Акрамя гэтага, сезонныя прадукты больш смачныя!

- Спытайце ў прадаўца, якія з прадуктаў у краме з'яўляюцца сезоннымі. Часта ёсць шмат розных відаў гародніны і караняплодаў, якія толькі і чакаюць, каб іх хто-небудзь знайшоў і набыў! Бульба ці буракі маюць зусім невялікі ўплыў на клімат, а вось, напрыклад, рыс – наадварот. Больш за тое, рыс даражэй за бульбу. Можна паменшыць выкіды парніковых газаў на 20 кг у год, калі замест рысу есці бульбу адзін раз у тыдзень.

- Купляйце столькі, колькі вы ясьце. На самой справе, на сённяшні дзень кожны чалавек выкідае ежы на суму прыблізна ў 11 150 000 беларускіх рублёў у год. Варта звяртаць увагу на тэрмін годнасці, але памятайце аб тым, што гэта рэкамендацыя і ежа не заўсёды становіцца небяспечнай для ўжывання, як толькі тэрмін выйшаў. Калі прадукт мае добры выгляд і пах – яго можна есці. Галоўнае, захоўваць прадукты пры тэмпературы, рэкамендаванай вытворцам. Калі выкідваць на 10 % менш прадуктаў харчавання, то можна паменшыць выкіды парніковых газаў на 20 кг у год. Так лічаць шведы, а вы калі-небудзь разважалі аб тым, колькі ежы мы выкідваем штодзённа?

- Накрывайце каструлю накрыўкай. Гэта напалову скарачае спажыванне энергіі падчас прыгатавання ежы. Апрача гэтага, калі выкарыстоўваць канфорку, якая па памеры будзе не меншая за дно каструлі, то можна павялічыць эканомію энергіі.

- Заўсёды выкарыстоўвайце чайнік. Калі збіраецеся гатаваць рыс, макароны або бульбу, пачніце з таго, што закіпяціце амаль усю ваду

ў чайніку. На пліту ж пастаўце каструлю з невялікай колькасцю вадкасці і ўключыце канфорку на самую высокую тэмпературу. Калі вада ў чайніку закіпіць, каструля і пліта нагрэюцца. Даліце кіпячоную ваду ў каструлю і працягвайце гатаваць ежу, як звычайна. Так можна знізіць спажыванне энергіі і прыгатаваць ежу значна хутчэй.

- Выкарыстоўвайце мікрахвалёўку для падагрэву ежы. Калі неабходна толькі падагрэць адну порцыю ежы ці крыху вадкасці, мікрахвалёвая печ – гэта найбольш энергетычна эфектыўны варыянт.
- Замяніце старыя прыборы. Сучасныя бытавыя прыборы, пазначаныя літарай А, выкарыстоўваюць толькі палову энергіі ў параўнанні з тэхнікай 1990-х гадоў. Бытавая тэхніка з маркіроўкай А +, А ++ і А +++ спажывае яшчэ менш энергіі!
- Запаўняйце поўнасцю пасудамыечную машыну. Штодзённае карыстанне машынай абыдзецца вам у 60 $ у год. Гэта выклікае выкід 50 кг парніковых газаў у год. Калі заўсёды запаўняць пасудамыечную машыну цалкам, можна скараціць і выдаткі, і выкіды.
- Мыйце посуд у ракавіне. Калі вы мыеце посуд пад праточнай гарачай вадой, спажыванне энергіі і выдаткі павялічваюцца ў 2,5 разы ў год у параўнанні з тым, калі б вы мылі посуд у ракавіне. Таму рыхтуйце затычку або абзавядзіцеся мыйным тазам / тазам для мыцця посуду!

- Размарожвайце замарожаныя прадукты ў халадзільніку. Тады халадзільнік ужывае менш энергіі, таму што замарожаныя прадукты дапамагаюць трымаць нізкую тэмпературу ў ім.
- Тэмпература ў халадзільніку і маразільнай камеры. У ахаладжальнай камеры тэмпература павінна знаходзіцца на ўзроўні 8 градусаў, у халадзільніку – 5 градусаў і ў маразільнай камеры – мінус 18 градусаў. Памяншэнне на кожны наступны градус у халадзільніку і маразільнай камеры павялічвае спажыванне энергіі на 5 %.
- Размарожвайце маразільную камеру. Калі на сценках маразільнай камеры пачынае з'яўляцца лёд, то прыйшоў час размарозкі! Чым больш лёду, тым вышэй спажыванне электраэнергіі.

Мяса дае высокія выкіды

Найбольш пагубны экалагічны след на кухні застаецца ад спажывання мяса. На долю сельскай гаспадаркі ва ўсім свеце выпадае амаль 20 % ад агульнага аб'ёму глабальных выкідаў парніковых газаў. Пры гэтым вытворчасць жывёлагадоўчай прадукцыі складае 80 % ад агульнага аб'ёму выкідаў сельскагаспадарчых парніковых газаў. Асноўныя прычыны таго, што вытворчасць прадуктаў жывёлагадоўлі вядзе да такога высокага ўзроўню выкідаў, крыецца за асаблівасцямі стрававання жывёл. Верце гэтаму ці не, але вытворчасць мяса часта прыводзіць да высечкі лясоў.

Каровы адрыгаюць

Калі каровы перажоўваюць жвачку, утвараецца метанавы газ. Паколькі метан з’яўляецца вельмі моцным парніковым газам (у 21 раз больш інтэнсіўны за вуглякіслы газ), адрыжка кароў у значнай ступені ўносіць свой унёсак у глабальнае пацяпленне. Каля 30 % ад агульнага ўплыву вытворчасці жывёлагадоўчай прадукцыі на клімат выклікана асаблівасцямі сістэмы стрававання жывёл.

Высечка лясоў – калі лес знікае

Каровы і іншыя жывёлы, якія гадуюцца на мяса, ядуць траву. Часта дзеля стварэння новых пашаў высякаюцца або спальваюцца вялікія плошчы лясоў. Гэта ў сваю чаргу вядзе да таго, што той вуглякіслы газ, які быў захаваны ў лясах і глебе, вызваляецца і трапляе ў паветра.

Па ацэнках, 30 % ад агульнага ўплыву вытворчасці жывёлагадоўчай прадукцыі на клімат узнікае па прычыне абязлесення. Таму больш рацыянальным і лепшым было б, каб жывёліна пасвілася ў тых месцах, дзе немагчыма вырошчваць або мець лес.

Колькі «Мінск-Арэн» атрымаецца?

Кожны беларус у сярэднім выкідае 100 кілаграмаў ежы ў год, што адпавядае 200 кілаграмам выкідаў парніковых газаў на душу насельніцтва. Уся ежа, якую штогодна выкідаюць мясцовыя жыхары з моманту, калі яна была выраблена, да таго, калі стала адходамі, з’яўляецца прычынай стварэння парніковых газаў, якімі б можна было запоўніць 513 такіх спартыўных комплексаў, як «Мінск-Арэна».

Парніковы эфект і ўжыванне энергіі

Выкіды перш за ўсё такіх газаў, як дыяксід вугляроду, метан і закіс азоту, у выніку дзейнасці чалавека, на сённяшні дзень прыводзяць да таго, што тэмпература паветра становіцца вышэй прыродна існуючых нормаў. Зямля становіцца цяплей, і клімат змяняецца ў розных месцах планеты – усё гэта нагадвае працэс, аналагічны таму, які награвае цяпліцу. Таму гэтыя газы называюцца парніковымі, а пацяпленне, да якога яны вядуць – парніковым эфектам.

Насельніцтва некаторых частак свету выкарыстоўвае шмат прыродных рэсурсаў, у выніку чаго колькасць лясоў і зялёных насаджэнняў, якія ўбіраюць у сябе вуглякіслы газ, змяншаецца. Гэта яшчэ больш павялічвае парніковы эфект. Дзеля таго, каб не было экстрэмальных змяненняў надвор’я і клімату, мы павінны скараціць спажыванне энергіі і пачаць выкарыстоўваць аднаўляльныя крыніцы энергіі – сонца, вецер і ваду, а таксама карыстацца больш экалагічнымі рэчамі і паслугамі.

Наколькі моцны экалагічны след пакідаюць пасля сябе звычайныя прадукты?

Прадукт	У сярэднім, спажыванне на чалавека ў год (кг)	Выкіды парніковых газаў на кілаграм прадукту (кг)	Сумарныя выкіды парніковых газаў на чалавека ў год (кг)
Ялавічына	27	14	378
Бараніна, ягняціна	1	6	6
Свініна	36	5	180
Курыца	15	3	45
Рыба свежая	5	4	20

Прадукт	У сярэднім, спажыванне на чалавека ў год (кг)	Выкіды парніковых газаў на кілаграм прадукту (кг)	Сумарныя выкіды парніковых газаў на чалавека ў год (кг)
Рыба марожаная	3	4	12
Рыба марынаваная	9	3	27
Морапрадукты	4	8	32
Мука, зерне	6	0,5	3
Малако	109 літраў	1	109

Прадукт	У сярэднім, спажыванне на чалавека ў год (кг)	Выкіды парніковых газаў на кілаграм прадукту (кг)	Сумарныя выкіды парніковых газаў на чалавека ў год (кг)
Цвёрды сыр	13	10	130
Караняплоды	11	0,3	3
Бульба свежая	46	0,2	9
Гародніна	42	4	168

ЭКАЛАГІЧНЫЯ РЭЦЭПТЫ З ШВЕЦЫІ

Запечаны пастарнак, 4 порцыі

Інгрэдыенты

600 г пастарнаку;
3 памідоры;
100 г цёртага сыру

Соус

2 сталовыя лыжкі мукі;
2 сталовыя лыжкі сметанковага масла;
500 мл булёну з агародніны;
соль і молаты белы перац;
пятрушка

1. Пачысціце пастарнак і нарэжце тонкімі палоскамі па даўжыні. Закіпяціце булён з агародніны і праварыце лустачкі на працягу 2 хвілін. Дастаньце лустачкі і пакладзіце іх у змазаную алеем гарачатрывалую форму. Разагрэйце духоўку да 225 градусаў.

2. Растапіце масла і здыміце каструлю з агню. Усыпце муку і добра размяшайце, дадайце трохі булёну. Зноў пастаўце каструлю на агонь, паступова ўліце астатні булён. Дайце пакіпець на працягу 5 хвілін. Потым папярчыце і пасаліце соус. Паліце гэтым соусам лустачкі пастарнаку.

3. Нарэжце памідоры. Пакладзіце іх зверху і пасыпце цёртым сырам. Выпякайце ў духоўцы 20 хвілін або да таго моманту, пакуль пастарнакавыя лустачкі не стануць мяккімі, а сыр набудзе жоўта-карычневы колер. Перад тым, як падаваць на стол, пасыпце зверху сечанай пятрушкай.

Фасоля ў таматным соусе

Інгрэдыенты

600 мл гатовай да ўжывання фасолі (чырвонай, белай або чорнай);
2 жоўтыя цыбуліны;
3 памідоры;
3 сталовыя лыжкі алею;
1 чайная лыжка парашка чылі;
1 чайная лыжка чабору;
1 чайная лыжка молатай каляндры;
1 чайная лыжка цукру;
1 чайная лыжка солі або па смаку

1. Ачысціце цыбуліны, адну з іх нарэжце дробна, а другую – кольцамі. У гаршочку разагрэйце алей да сярэдняй тэмпературы, а потым пакладзіце туды ўсю цыбулю. Пакіньце смажыцца на 3-4 хвіліны на слабым агні.

2. Нарэжце памідоры дробным кубікам і ўкіньце ў гаршочак, прыпраўце парашком чылі, чаборам і каляндрай. Варыце пад накрыўкай на працягу 5 хвілін. Дадайце сюды фасолю, прыпраўце цукрам і соллю і варыце яшчэ 5 хвілін.

ВАННЫ ПАКОЙ

Мы часта мыемся і прымаем душ, каб быць чыстымі і адчуваць сябе свежымі. У ванным пакоі ўздзеянне на клімат выклікана перш-наперш спажываннем энергіі, якая ідзе на награванне вады.

ПАРАДЫ!

- Радзей прымайце ванну, каб адчуць якая гэта раскоша. На тое, каб прыняць ванну, патрэбна амаль 150 літраў вады. Затраты энергіі, каб нагрэць ваду, складаюць 5,6 кВт. Параўнайце гэта з прыняццем душа: калі гэта будзе 5 хвілін, то спатрэбіцца каля 60 літраў вады, якая награваецца за 2,2 кВт·г. Песціце сябе час ад часу прыняццем ванны. Калі рабіць гэта рэдка, то больш адчуваецца, што гэта нейкая дадатковая роскаш. Карысна як для вас, так і для навакольнага асяроддзя.
- Выключайце душ, калі вы намыльваецеся шампунем або мылам. Вы эканоміце мыла і гарачую ваду. А 5-хвіліннага душа хапае спаўна. Калі прымаць душ на дзве хвіліны карацей, чым звычайна, то можна скараціць выкіды парніковых газаў на 35 кг у год.
- Усталюйце насадкі на душ з абмежавальнікам расходу вады. Стары душавы кран выдае 12 літраў вады ў хвіліну. Замяніўшы яго на больш экалагічны з абмежавальнікам расходу вады, можна скараціць спажыванне вады ў два разы. Ёсць таксама больш эканамічныя змяшальнікі для вады. Яны запаўняюць струмень вады паветрам, каб вада лілася мякчэй. Адначасова, гэта дазваляе паменшыць расход вады.
- Замяніце пракладкі ў працякаючых кранах. Крыху працякаючы кран прапускае каля 1 л вады ў гадзіну. За суткі дарма «губляецца» столькі

вады, колькі б хапіла на тое, каб прыняць душ, абсталяваны насадай з абмежавальнікам расходу вады. А праз год гэтыя кроплі ператвараюцца ў 9000 літраў вады, што эквівалентна 60 запоўненым ваннам!

- Чысціце зубы не пад праточнай вадой, а набірайце ваду ў шклянку; для мужчын – калі вы голіцеся, набірайце таксама ваду ў шклянку для змыву пены або ў ракавіну, але ніколі не пакідайце адчынены кран.

Пральня

- Лёгка забруджаную бялізну мыйце пры 40 °C замест 60 °C. Так зніжаецца спажыванне электраэнергіі на 40 %. Гэта не датычыцца ручнікоў, пасцельнай бялізны і сподняй бялізны з бавоўны, якую належыць мыць пры 60 °C. Вядома, што неабходна кіравацца інструкцыяй па мыцці, прадугледжанай вытворцам адзення!
- Запускайце поўную сушылку. За адну сушку машына спажывае каля 4 кВт·г. Пераканайцеся ў тым, што цяпло для сушкі вашага адзення выкарыстоўваецца максімальна!
- Правільна развесце бялізну ў сушыльнай шафе. Сушыльная шафа спажывае каля 4 кВт·г за адну сушку. Аднак адзенне трэба развесіць так, каб паветра магло праходзіць паміж ім. У адваротным выпадку цяпло будзе не так добра распаўсюджвацца па шафе, сушка бялізны зойме больш часу, і расход электраэнергіі будзе значна большы.

- Улетку сушыце бялізну на адкрытым паветры. Ці можа што-небудзь яшчэ пахнуць так добра, як бялізна, развешаная і высушаная на двары на адкрытым паветры? Больш за тое, не трэба выкарыстоўваць электраэнергію, каб сушыць бялізну ў машыне.

ГАСЦІНАЯ

Звычайна ў гасцінай знаходзіцца вялікая колькасць электронных прылад на ўсе выпадкі жыцця, асвятленне для розных мэт, а таксама пэўная колькасць мэблі. Тая колькасць электраэнергіі, якую выкарыстоўвае кожны беларус, выклікае каля 1100 кілаграмаў выкідаў парніковых газаў у год. Ніжэй прыведзена некалькі экалагічных парад, якімі можа кіравацца кожны з нас.

ПАРАДЫ!

- Выключайце тэлевізар і іншую электроніку. Выключайце ўсе прыборы з разетак, а не пакідайце іх уключанымі ў рэжыме чакання. Так спажываецца менш электраэнергіі, такім чынам памяншаецца кошт на аплату за электрычнасць, а таксама скарачаюцца выкіды парніковых газаў.
- Тушыце святло ў пустых пакоях. Гэта старая парада, якую ніхто не адмяняў. Расходаванне электраэнергіі без неабходнасці абыходзіцца дорага і для вас, і для клімату.
- Выкарыстоўвайце святлодыёдныя лямпы і энергазберагальныя люмінесцэнтныя лямпы. Святлодыёдныя лямпы (LED) і энергазберагальныя лямпы маюць значна больш працяглы тэрмін службы і, такім чынам, больш нізкі агульны кошт у параўнанні з традыцыйнымі лямпачкамі напальвання. Акрамя гэтага, яны дазваляюць значна знізіць спажыванне электраэнергіі для асвятлення памяшкання. Памятайце, чым больш удасканаленую тэхніку вы набудзеце, тым больш магчымасцей з’яўляецца для прымянення энергаэфектыўных тэхналогій! Калі замяніць 10 лямпачак напальвання на энергазберагальныя, то можна знізіць выкіды парніковых газаў на 30 кг у год.
- Купляйце моцную мэблю, якая праслужыць доўга. Старанна падыйдзіце

да выбару мэблі, з увагай стаўцеся да яе якасці, так, каб адчуваўся камфорт, і каб ёй можна было карыстацца доўгі час. У доўгатэрміновай перспектыве вашы расходы знізяцца, і вы таксама здолееце скараціць выкіды парніковых газаў на 80 кілаграмаў у год.

Колькі ў вас электронных прылад? Прайдзіцеся па кватэры і палічыце. Калі ласка, запішыце колькасць.

Колькі лямпачак напальвання ў вашым доме? шт.
Колькі электронных прылад ёсць у вас дома? шт.
Колькі трансфарматараў, адаптараў і зарадных прылад уключана ў разеткі? шт.

Паразважайце: якое абсталяванне вам сапраўды неабходна? Не купляйце тэхніку, якая мае большыя памеры ці з'яўляецца больш удасканаленай, чым тая, якая вам неабходна. Звяртайце ўвагу, якую колькасць электраэнергіі спажываюць тыя ці іншыя прыборы. Не саромцеся пытацца пра гэта ў прадаўцоў крамы. Такім чынам можна пазбегнуць марнага расходу энергіі і лішніх грашовых выдаткаў.

Асвятленне

Замяніўшы лямпачкі напальвання на новыя энергазберагальныя, можна скараціць спажыванне электраэнергіі і колькасць выкідаў парніковых газаў на 80 %.

Акрамя таго, што энергазберагальныя лямпачкі маюць больш танны кошт, тэрмін іх службы складае 6000 гадзін. Выгада ад выкарыстання адной такой лямпы ацэньваецца прыкладна ў 631 120 беларускіх рублёў у параўнанні з тым, калі б за ўвесь гэты час

вы набылі 6 лямпачак у 60 кВт·г кожная.

Лямпы напальвання ўтрымліваюць свінец, у той час як кампактныя люмінесцэнтныя лямпы – ртуць. Скарыстаныя лямпы трэба перадаць у адпаведныя службы і арганізацыі гораду, каб тыя маглі, згодна з правіламі, адправіць іх на перапрацоўку шкодных рэчываў.

Нягледзячы на тое, што люмінесцэнтныя лямпы змяшчаюць ртуць, іх выкарыстоўванне памяншае спажыванне энергіі ў параўнанні з лямпамі напальвання настолькі, што агульная колькасць ртуці ад вытворчасці электраэнергіі зніжаецца.

Святлодыёдныя лямпы (LED) даражэй за іншыя, але яны служаць значна даўжэй і спажываюць менш току. Яны не ўтрымліваюць ртуці ў адрозненне ад кампактных люмінесцэнтных лямпаў.

Мы імкнёмся пераканаць вас, што святлодыёдныя і люмінесцэнтныя лямпы пры частым уключэнні і выключэнні не ўжываюць больш электраэнергіі і хутка не зношваюцца.

Люмінесцэнтныя лямпы

У вас дома ёсць люмінесцэнтныя лямпы? Калі вы збіраецеся замяніць арматуру, то перш пераканайцеся ў тым, что перад вамі сучасныя трубкі з абазначэннем T5. Яны спажываюць менш электраэнергіі, менш мігацяць у параўнанні са старымі люмінесцэнтнымі. Пры жаданні іх магчыма прыцямніць. Шукайце такую арматуру, якая дазволіць скараціць спажыванне электраэнергіі, па меншай меры, у два разы.

Энергаэфектыўнасць

Закупачная цана бытавой тэхнікі і электронікі – гэта толькі частка іх кошту. Задумайцеся аб тым, што вам патрэбна будзе аплочваць электраэнергію на працягу ўсяго тэрміну службы таго ці іншага прыбора. Выкіды ўтвораных парніковых газаў таксама паўплываюць на навакольнае асяроддзе. Такім чынам, перад тым, як набыць сабе тую ці іншую прыладу, знайдзіце інфармацыю аб тым, колькі электраэнергіі яна спажывае. Вялікая колькасць тэхнікі сёння падпарадкоўваецца ўмовам дэкларацыі Еўрапейскага саюзу аб спажыванні электраэнергіі. Паводле гэтага дакумента, кожная прылада атрымлівае маркіроўку, дзе А +++ – гэта самая лепшая якасць, а F – горшая.

Ці задумваецеся вы пра ацяпленне?

Рэкамендаваная тэмпература ў доме – 20 градусаў. Падчас свайго ад’езду змяншайце тэмпературу, калі гэта дазваляюць тэхнічныя ўмовы. Дастаткова, каб у такія перыяды ў памяшканнях было да 15 градусаў. Акрамя гэтага, пераканайцеся ў тым, што мэбля або шторы не перашкаджаюць павольнаму руху цеплавых патокаў ад батарэі. Тады цяпло будзе лепш распаўсюджвацца па пакоі.

Усталюйце цеплаадлюстроўваючыя экраны за радыятарамі ацяплення.

ПРАЦОЎНАЯ ЗОНА

34

Уздзеянне на клімат можна зменшыць незалежна ад таго, чым вы займаецеся – працуеце, вучыцеся або гуляеце ў камп'ютары. Праз інтэрнэт у Швецыі можна выбраць і замовіць больш экалагічныя паслугі, якія дазволяць знізіць спажыванне электраэнергіі. Ці ёсць у каго з вас такі досвед у нашай краіне? Або парады, як увесці такія практыкі? Запрашаем падзяліцца на нашай старонцы ekamajsterni.by.

ПАРАДЫ!

- **Выключайце камп'ютар і перыферыйнае абсталяванне.** Цалкам выключыце ўсю тэхніку або націсніце на выключальнік току. Такім чынам, выкіды парніковых газаў будуць складаць на 7 кілаграмаў у год менш у параўнанні з тым, калі пакінуць тэхнічныя прылады ў рэжыме чакання.
- **Набудзьце сеткавы фільтр з выключальнікам току.** Прылады, якія маюць адаптары, напрыклад, галагенавыя лямпы, зарадныя прыстасаванні для мабільных тэлефонаў і прыставак, павінны падключацца праз сеткавы фільтр або падаўжальнік з выключальнікам, каб можна было лёгка, калі гэта неабходна, адключыць іх ад сілкавання. У адваротным выпадку электрычнасць расходуецца нават тады, калі вы не карыстаецеся тэхнікай. Гэта мае свой уплыў на клімат і павялічвае выдаткі на аплату.

Рэжым чакання

Калі уявіць сабе, што ў кожнага беларуса ёсць прылада, якая 20 гадзін у дзень знаходзіцца ў рэжыме чакання (5 ватт), то яна ў агульнай складанасці спажывае звыш 60 мільёнаў кВт·г электраэнергіі ў год. Гэта эквівалентна агульнаму спажыванню электраэнергіі за год у 5000 кватэр.

Тэхніка, якая знаходзіцца ў рэжыме чакання, спажывае 4 % ад усёй бытавой электраэнергіі. Гэтага можна пазбегнуць, калі на блоку будзе выключана кнопка падачы току.

Функцыя «Master»/«Slave»

Сеткавы фільтр з функцыяй «Master»/«Slave» добра падыдзе тым, у каго шмат прылад, злучаных адна з другой. Сеткавы фільтр мае адну кіруючую разетку «Master», куды ўключаецца асноўная адзінка тэхнікі, у той жа час перыферыйныя прылады падключаюцца праз астатнія разеткі «Slave». Пры выключэнні асноўнага блока таксама адразу аўтаматычна адключаюцца ўсе прылады, падключаныя праз другасныя гнёзды.

Ці ведаеце вы, што:

Адаптар да 12-вальтовых галагенных лямпаў, якія ўвесь час падключаны, расходуе аднолькавую колькасць электраэнергіі як ва ўключаным, так і ў выключаным стане.

Колькі электраэнергіі спажываюць электронныя прыборы? Купіце або пазычце электралічыльнік. Падключыце. Замерце колькасць электраэнергіі, якую спажывае розная электратэхніка як у працоўным рэжыме, так і ў рэжыме чакання. Калі ласка, запішыце дадзеныя.

Якая прылада спажывае больш за ўсё электраэнергіі ў працоўным рэжыме?
Якая прылада спажывае менш за ўсё электраэнергіі ў працоўным рэжыме?
Якая прылада спажывае больш за ўсё электраэнергіі ў рэжыме чакання?
Якая прылада спажывае менш за ўсё электраэнергіі ў рэжыме чакання?

На сайце http://technopark.by/iccee/calculator можна ўласна вызначыць колькасць электраэнергіі, якую спажывае тая ці іншая электрычная прылада, або параўнаць вашы ўласныя замеры, праведзеныя дома, з паказчыкамі норм электрычнасці.

Уважліва прагледзьце рахунак за электрычнасць

У наступны раз, перад тым, калі будзеце аплачваць ваш рахунак за электрычнасць, прагледзьце яго ўважліва. І прааналізуйце, наколькі вялікае спажыванне электраэнергіі ў вашым доме? Ці змянялася яно на працягу года ў залежнасці ад пары году (колькасць дзённага святла і тэмпературы вагаюцца) або па прычыне таго, што вы набылі больш прылад, якія працуюць ад электрычнасці?

У Швецыі магчыма выбраць лепшы тарыф на электраэнергію. Выбіраючы электраэнергетычны пакет з экамаркіроўкай, можна атрымаць не толькі больш эканамічны тарыф на электраэнергію, але і паменшыць свой экалагічны след. На жаль, пакуль што у нас няма такой практыкі. Як вы лічыце, што трэба зрабіць, каб яна з'явілася?

Экалагічная электраэнергія

Абраўшы больш экалагічную электрычнасць з экамаркіроўкай або з аналагічнай адзнакай, можна было б паменшыць экалагічны след ад адной хатняй гаспадаркі на амаль 270 кілаграмаў вуглякіслага газу ў год. Калі б усе мінчане абралі больш экалагічнае спажыванне электрычнасці, то можна было б знізіць выкіды парніковых газаў на 540 000 тон вуглякіслага газу ў год. Па аб'ёме гэтая лічба адпавядае 730 спартыўным пляцоўкам «Мінск-Арэна»!

Падабаюцца сучасныя дэвайсы?

Існуе мноства новых цікавых тэхналогій, якія дазваляюць нам больш ашчадна ставіцца да клімату. Што вы скажыце пра сонечныя зарадныя прылады для тэлефонаў,

МР3-плэераў, кішэнных камп'ютараў і іншыя маленькія электронныя прылады? Або пра радыё на сонечных батарэях? Ці ліхтарык на аўтагенератары: яго трэба пакруціць з адну хвіліну, каб пасля атрымаць 10 хвілін святла. Кампактныя эрганамічныя сушкі, калькулятары і гадзіннікі, якія працуюць за кошт энергіі вады. Усе гэтыя прылады можна знайсці ў інтэрнэце або ў крамах электронікі.

Ці ведаеце вы, што:

Ёсць некалькі добрых прыкладаў той працы, што праводзіцца ў нашай краіне ў галіне энергазберажэння. Калі вы жадаеце даведацца, якім чынам можна знізіць спажыванне электраэнергіі ў вашай кватэры ці доме, якія прылады дазволяць вам быць больш ашчаднымі да наваколля і свайго бюджэту, можаце звярнуцца за бясплатнай кансультацыяй у Цэнтр экалагічных рашэнняў. Акрамя гэтага, тэму энергаэфектыўнасці і змянення клімату актыўна развівае ў нашай краіне грамадскае аб'яднанне «Экапартнёрства».

Кілаграм вуглякіслага газу – гэта колькі?

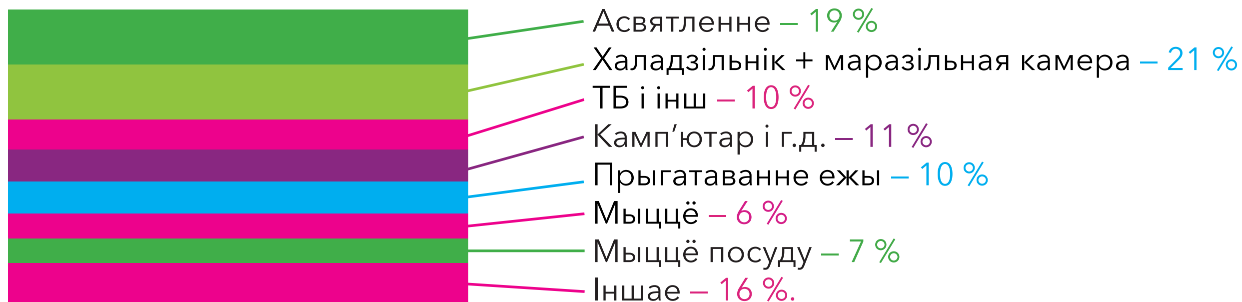
Уявіце сабе, што ў адной руцэ вы трымаеце адзін кілаграм свінцу – і гэта невялічкі кавалачак. А зараз уявіце, што ў другой руцэ ў вас кілаграм бавоўны. І тое, і другое важыць аднолькава – кілаграм. Тым не менш бавоўна мае значна большы аб'ём, чым кавалачак свінцу. Адпаведна яна займае больш месца, чым свінец, бо менш кампактная за яго. Дыяксід вугляроду, у сваю чаргу, мае яшчэ меншую кампактнасць. Кілаграм вуглякіслага газу запаўняе палову кубічнага метра, што прыкладна складае аб'ём трох ваннаў.

Парніковы эфект – гэта вынік прыродных законаў?

Дакладна, але да пэўнай ступені. Сам працэс таго, што Зямля ўяўляе сабой парнік, сапраўды, абумоўлены прыродай. Без яго мы, людзі, не маглі б існаваць на планеце. Тым не менш яшчэ некалькі дзесяцігоддзяў таму даследчыкі заўважылі, што клімат змяніўся. З сярэдзіны 1990-х гадоў Міжурадавая група экспертаў па змяненні клімату пры ААН даследуе ход і прычыны кліматычных зменаў. Камісія экспертаў збірае ўсе даследаванні, якія робяцца ў гэтай галіне, падбірае справаздачы паводле ацэнак змяненняў і іх уплыву на жыццё на Зямлі ў будучыні. Яны прыйшлі да высновы, што кліматычныя змяненні, галоўным чынам, выкліканы тым, што чалавек на працягу апошніх 200 год выкарыстоўвае ўсё больш і больш вугалю і нафты.

Менавіта з гэтымі прычынамі мы павінны змагацца, прадухіляючы змены клімату!

Так выглядае размеркаванне электраэнергіі ў вашым доме:



СПАЛЬНЫ ПАКОЙ

Для таго, каб добра адпачыць і пабыць у цішыні, вам неабходны добры спальны пакой. Нават тут, выкарыстоўваючы даволі простыя спосабы, можна паменшыць уздзеянне на клімат і заадно палепшыць камфорт.

- Праветрывайце добра, але нядоўга. Адкрывайце шырока акно на 10 хвілін замест таго, каб пакідаць акно на праветрыванне на больш доўгі час. Сапсаванае паветра хутчэй заменіцца на свежае, а мэбля і сцены не паспеюць астыць за такі кароткі час.
- Паніжайце тэмпературу ацяплення для лепшага сну. Большасць людзей спіць лепш, калі ў пакоі халаднавата. Таму для моцнага і здаровага сну, а таксама для клімату будзе лепш, калі панізіць тэмпературу ў пакоі.

Калі знізіць тэмпературу ў памяшканні на адзін градус,то можна скараціць спажыванне электраэнергіі на 5 %.

? Чым добра цэнтральнае ацяпленне?

Калі вы жыхары абласнога ці раённага горада, то хутчэй за ўсё ваш дом абаграваецца за кошт цэнтральнага ацяплення. Большая частка жылых памяшканняў у сталіцы – Мінске або Стакгольме – падключана менавіта да цепласеткі. Аднак у Стакгольме больш чым за 80 % такога цяпла выпрацоўваецца з узнаўляльнага паліва. І гэта вельмі добра з пункту гледжання захавання клімату! Адначасова з цэнтральным цеплазабеспячэннем можна выпрацоўваць электраэнергію на ЦЭЦ. Сістэма цэнтральнага ацяплення ў такой краіне як Швецыя, такім чынам, больш энергаэфектыўная ў параўнанні з сістэмы, пры якой кожны дом мае ўласнае ацяпленне. Акрамя таго, жыхары атрымліваюць лепшае мясцовае навакольнае асяроддзе, паколькі выкіды ад спальвання мінімізуюцца і дбайна кантралююцца.

Так наладжана цэнтральнае ацяпленне

Спачатку вада награваецца ў вялікай установе – крыніцы цяпла, напрыклад ЦЭЦ ці кацельнай. Затым яна накіроўваецца па трубапроваддзе ў дамы, што падключаны да сістэмы цэнтральнага ацяплення. Дарэчы, на выхадзе з установы вада мае тэмпературу каля 130-150 градусаў, і каб вадкасць не ператваралася ў пар, у сістэме ствараецца ціск у 6-10 кгс (кілаграм-сіла).

Цэнтральная сістэма ацяплення мае шэраг станоўчых момантаў, напрыклад, яна простая ў эксплуатацыі, надзейная і дазваляе выкарыстоўваць экалагічнае абсталяванне. Аднак, на жаль, ёсць у ёй і пэўныя недахопы, а менавіта тое, што сістэма функцыянуе па строгім сезонным графіку, здараюцца частыя перапады ціску ў ёй і фіксуюцца значныя страты цяпла ў працэсе транспарціроўкі і ацяплення шматкватэрных дамоў.

Ці ведаеце вы, што:

У супрацоўніцтве з кампаніяй Fortum, а таксама ў дачыненні да інвестыцыйнай праграмы Агенцтва па ахове навакольнага асяроддзя Klimp, у Стакгольме большая колькасць будынкаў увесь час далучаецца да сеткі цэнтралізаванага цеплазабеспячэння. Па некаторых ацэнках на сённяшні дзень такі шаг дазволіў скараціць выкіды парніковых газаў больш чым на 200000 тон у год. Гэта 250 кг парніковых газаў на аднаго стакгольмца!

А як вы лічыце, ці найлепшы выхад для нашай гаспадаркі з погляду энергаэфектыўнасці – цэнтралізаванае цеплазабеспячэнне?

ГАРДЭРОБ

Зазірніце ў свой гардэроб – нават адзенне ўплывае на клімат! Па падліках Агенцтва па ахове навакольнага асяроддзя, адзенне і абутак, якія адзін швед купляе кожны год, з'яўляюцца прычынай выкідаў 300 кг парніковых газаў. І гэта толькі з аднаго чалавека. Як вы лічыце, ці падобны мы да шведаў у гэтых адносінах? Колькі абутку і адзення набывае звычайны беларус штогод і чым адрозніваецца наша адзенне і абутак ад шведскага ў плане выкідаў парніковых газаў?

ПАРАДЫ!

- Купляйце вопратку, якая носіцца даўжэй. Добра зробленае адзенне з трывалых матэрыялаў носіцца даўжэй, чым танная вопратка, якая лёгка губляе свой выгляд ці рвецца пасля мыцця. Такім чынам гэта дазваляе радзей набываць новае адзенне, што, у сваю чаргу, эканоміць час і грошы. І адначасова зніжае ваш экалагічны след.
- Любіце свае лепшыя пары і лепшыя гарнітуры. Калі клапаціцца аб сваіх туфлях і ботах, то тады гэтыя фаварыты не трапяць у сметніцу раней часу. Зношаныя падэшвы, абцасы і лёгкія пацёртасці – усё гэта ў стане выправіць шавец. А калі пакінуць свае любімыя зношаныя джынсы, у якіх занадта шмат дзір, краўцу, то праз некаторы час можна атрымаць унікальныя джынсы, зручныя і стыльныя. Не выкідайце сваё любімае адзенне з абуткам – так вы клапоціцеся аб навакольным асяроддзі, зніжаючы ўплыў ад вытворчасці і транспарціроўкі.
- Рабіце стаўку на вінтаж. Вінтаж – больш прыемнае слова для сэканд-хэнду – усё яшчэ добрае адзенне, якое можна насіць. Акрамя гэтага, яно будзе заўсёды мадэрновым! І адпадае неабходнасць у вырабе новых рэчаў, перавозцы іх на далёкія адлегласці, што зніжае ўздзеянне на клімат. Калі купляць кожны дзясяты прадмет адзення ў кілаграмаў сэканд-хэнд, выкіды парніковых газаў змяншаюцца на 30 кілаграм. І дарэчы, пры гэтым

зусім не трэба адмаўляцца ад шапагалічных звычак, бо сумленне ў вас застанецца чыстым, што зробіць шчаслівым і ваш кашалёк.

- Звяртайце ўвагу на экамоду. Экамода – гэта таксама мадэрны павеў. Сёння на рынку з'яўляецца ўсё больш адзення з прызнанай экамаркіроўкай. Калі вы хочаце знізіць свой экаслед, не забудзьцеся спытаць у прадаўца пра адзенне з экалагічнай маркіроўкай.
- Аддавайце адзенне, якое вам надакучыла. Гуманітарныя ўстановы або крамы сэканд-хэнд ахвотна возьмуць ваша адзенне. Не забывайцеся таксама, што непатрэбным вам аддзеннем можна дзяліцца са знаёмымі і сябрамі, ці нават незнаёмымі людзьмі. Так, асаблівую папулярнасць апошнім часам набывае рух Free Market, калі людзі вучацца здольнасці дарыць праз тое, што аддаюць рэчы іншым, не чакаючы нічога ў замен. Другаснае выкарыстанне заўсёды азначае зніжэнне выкідаў вуглякіслага газу, таму што вытворчасць новых мадэляў адзення цягне за сабой энергазатраты, а таксама вядзе да выкідаў парніковых газаў.

Ці ведаеце вы, што:

Выкіды парніковых газаў ад вытворчасці новых прадметаў адзення складаюць:

швэдар – 6 кг; джынсы – 18 кг; скураная куртка – 190 кг.

ДЗІЦЯЧЫ ПАКОЙ

Ці задумваліся вы аб тым, што вашы дзеці на працягу ўсяго жыцця будуць думаць, што тое, чаму вы іх навучылі ў дзяцінстве, было натуральным выбарам? Тады цалкам лагічна, што яны навучацца больш беражліва ставіцца да клімату з самага пачатку. Ці гэта не так? Дзецям таксама здаецца, что заўсёды весела і важна выконваць маленькія заданні.

ПАРАДЫ!

- **Дазваляйце дзецям выключаць.** Навучыце дзяцей выключаць свае электронныя цацкі, каб тыя маглі «спаць» пасля таго, як з імі нагуляюцца. Так цацкі змогуць працаваць даўжэй! Калі ў вас ёсць зарадная прылада, то дзецям можна патлумачыць што такое і дзеля чаго ў доме існуюць разеткі, а таксама адкуль бярэцца ток. Старэйшыя дзеці могуць адключыць стэрэа і камп'ютар, а таксама выцягнуць зарадную прыладу з разеткі.
- **Вучыце дзяцей уключаць і выключаць святло.** Хай дзеці самастойна ўключаюць і выключаюць святло ў сваім пакоі. Да такога задання яны часта ставяцца вельмі сур'ёзна і любяць выконваць яго нават у іншых пакоях.
- **Рабіце стаўку не на колькасць, а на якасць.** Набывайце цацкі, з якімі дзеці змогуць гуляць на працягу доўгага часу. Гэта лепш, чым бясконцае мноства цацак, якія лёгка ламаюцца. Такі выбар памяншае кліматычны след ад вытворчасці і транспарціроўкі, а таксама час на ўборку!
- **Выбірайце функцыянальную трывалую мэблю і матэрыялы.** Вашы выдаткі значна паменшацца, а дзеці змогуць спаўна нагуляцца ў дзіцячым пакоі! Калі дзеці вырастуць з сваёй мэблі, то яе можна падарыць або прадаць камусьці яшчэ.

Зрабіць правільны выбар будзе лёгка: патрэбна толькі добра ўсё прадумаць, і гэта дазволіць вам сэканоміць час і грошы.

Уплыў на клімат ад пачатку да канца

Разважаючы пра наш уплыў на змену клімату, трэба мець на ўвазе не толькі прамыя выкіды парніковых газаў, якія ўтвараюцца, калі мы, напрыклад, падарожнічаем на аўтамабілі або самалёце. Варта таксама задумацца пра ўплыў розных прадуктаў і відаў дзейнасці на клімат на працягу ўсяго іх жыццёвага цыклу. Змяненне клімату адбываецца на кожным этапе здабычы і перапрацоўкі сыравіны, а таксама вырабу, транспарціроўкі, выкарыстоўвання і ўтылізацыі тавараў. Менавіта ўсё гэта трэба мець на ўвазе пры падліку агульнага экалагічнага следу, які мы пакідаем. Праз актыўны выбар можна паўплываць на тое, якія рэчы вырабляюцца, і тым самым зменшыць сваё ўздзеянне на наваколле і клімат.

ПАМЯШКАННІ АГУЛЬНАГА КАРЫСТАННЯ

Разам с суседзямі вы можаце зрабіць яшчэ больш намаганняў, каб палепшыць кліматычныя ўмовы, у тым ліку ў тых памяшканнях агульнага карыстання, якія ёсць у вашым доме. Пагаварыце з вашым арэндадаўцам або камунальнымі службамі і запытайцеся пра працу, якая вядзецца імі. Можа стацца, што ўжо адбываецца нешта добрае!

ПАРАДЫ!

Лесвічная клетка

- **Зачыніце вонкавыя дзверы і вокны.** Цяпло хутка знікае, калі ўсё адкрыта. Адразу паведаміце арэндадаўцу або камунальнай службе, калі вокны ці дзверы зламаныя! Так можна захаваць прыемную хатнюю тэмпературу як у пад'ездзе, так і ў кватэры. І выдаткі на электраэнергію стануць менш.

Экадом

- **Больш сартыруйце.** Раздзельны збор адходаў дазваляе значна знізіць спажыванне электраэнергіі і скараціць выкіды вуглякіслага газу. З адсартаванага матэрыялу можна зрабіць другасную ўпакоўку замест таго, каб затрачваць на яе выраб новую сыравіну і рэсурсы. Калі перапрацоўваць на 10 % больш упакоўкі і газет, можна паменшыць выкіды парніковых газаў на 15 кілаграмаў у год з чалавека. Гэта таксама дазваляе скараціць выдаткі на збор адходаў.
- **Адвядзіце адну паліцу для непатрэбных рэчаў або наладзьце дні абмену.** Вочы б вашы больш не бачылі гэты дыван або стэрэаўстаноўку? Ці можа вы атрымалі новы электрычны міксер у якасці калядняга падарунка і хочаце выкінуць стары? Магчыма, камусьці гэтыя рэчы могуць спатрэбіцца. Узгадніце са сваімі суседзямі і высветліце ў камунальных службаў, калі

магчыма арганізаваць сістэму, пры якой можна было б абмяняць або аддаць рэчы, якія вам больш не патрэбны. Так і вы, і астатнія жыхары вашага раёна змаглі б абнавіць свой дом, прычым цалкам бясплатна!

Перапрацоўка

Самае галоўнае – перапрацоўваць алюміній. Гэта дазваляе забяспечваць эфектыўнае выкарыстанне электраэнергіі і скарачаць выкіды парніковых газаў на 95 %. У якасці сыравіны для атрымання аднаго кілаграма алюмінія выкарыстоўваецца баксіт, і на гэта патрэбна 13 кВт энергіі, што дадае 1,4 кілаграма да агульных выкідаў парніковых газаў.

Апрацоўка аднаго кілаграма другаснага алюмінію выклікае менш чым 100 г выкідаў парніковых газаў. Выраб кожнага наступнага кілаграма алюмінію з другаснага матэрыялу, а не з сыравіны дазваляе скараціць выкіды парніковых газаў на 1,3 кілаграма!

Ці ведаеце вы, што:

Праз «Зялёную мапу» – www.greenmap.by – у вас ёсць магчымасць даведацца пра месцы збору другаснай сыравіны – макулатуры, шкла, металу, а таксама такіх шкодных адходаў, як батарэек і няспраўнай электратэхнікі.

Дарэчы, вы таксама можаце прыняць удзел у развіцці праекта, праявіўшы ініцыятыву ў пошуку пункта збору і праверкі якасці іх работы.

? Ці падабаецца вам матэматыка?

Разлічыць экалагічны след ад лесвічнага асвятлення ў вашым доме можна наступным чынам: (Гэта прыклад; падстаўце лічбы, актуальныя для вашага пад’езда)

1. Колькі лямпачак у вашым пад’ездзе?--Адказ: 8 шт.
2. Якая ў іх (лямпачак) магутнасць---Адказ: 60 Вт.
3. Як доўга свецяць лямпачкі ? Пакуль іх хтосьці не выключыць – каля дзесяці гадзін у дзень.--Адказ: 10 гадзін.

Памножце даныя паміж сабой: 8 х 60 х 10 = 4800 Вт·г. Падзяліце на 1000, каб атрымалась колькасць кВт·г: 4800/1000 = 4,8 кВт·г (кілават-гадзін). Памножце на 365 дзён, каб атрымаць велічыню спажываемай электраэнергіі ў год: 4,8 х 365 = 1,752 кВт·г. Памножце адказ на 0,1 кілаграма (сярэдняя маса выкідаў вуглякіслага газу за 1 кВт·г электраэнергіі), каб даведацца, якой колькасці кілаграмаў вуглякіслага газу гэта адпавядае: 1752 х 0,1 = 175,2 кілаграма вуглякіслага газу.

Такім чынам: Гэты гіпатэтычны пад’езд спажывае 1 752 кВт·г электраэнергіі ў год, што адпавядае суме 3 681 500 – 4 207 400 беларускіх рублёў, ці прыблізна 175 кілаграмам вуглякіслага газу кожны год.

УВАГА: Памятайце, што так можна вылічыць выдаткі электраэнергіі не толькі для пад’езда, але і для ўсіх формаў яе спажывання.

Што ж, можна засяродзіць сваю ўвагу на пошуку большай колькасці парад, якія тычацца дому, ці пачаць выконваць па некалькі з кожнай тэмы для таго, каб дасягнуць мэты.

Што выбіраеце вы?

Экабераждлівасць пачынаецца з уласнага дому

Мы сабралі некалькі карысных экалагічных парад, якія можна выкарыстоўваць дома, каб значна паменшыць выкіды парніковых газаў. Прагледзіце парады. Магчыма некаторымі з іх вы ўжо карыстаецеся. У такім выпадку ўпішыце, калі ласка, колькасць кілаграмаў, якая адпавядае парадам, якія вы выконваеце, у калонцы пад загалоўкам «Зроблена». Тое, што вы хацелі б праверыць на практыцы, але яшчэ не паспелі, адзначце вызначыўшы колькасць кілаграмаў насупраць кожнай такой парады ў калонцы пад загалоўкам «Збіраюся зрабіць».

54

Добрыя парады, каб паменшыць свой экалагічны след	Можна паменшыць выкіды парніковых газаў (кг)	Зроблена (кг)	Збіраюся зрабіць (кг)
Перайсці на экалагічную электраэнергію (з экамаркіроўкай)	135		
Ужываць больш экалагічныя спосабы фільтравання вады замест вады ў бутылях	35		
Есці вегетарыянскую ежу замест ялавічыны адзін раз у тыдзень	90		
Есці бульбу замест рысу адзін раз у тыдзень	20		
Скараціць колькасць ежы, якая ідзе на сметнік на 10 %	20		
Перапрацоўваць на 10 % больш упакоўкі і паперы	15		
Купляць кожны 10-ты прадмет адзення ў сэканд-хэндзе або вінтажнай краме	30		
Купляць трывалую мэблю, якая можа праслужыць доўга або купляць мэблю, якой ужо карысталіся іншыя	80		
Праводзіць на 2 хвіліны менш у душы	35		
Замяніць 10 лямпачак напальвання на 10 энергазберагальных або святлодыёдных лямпаў	30		
Цалкам выключаць электронныя прылады замест таго, каб пакідаць іх у рэжыме чакання	10		
Паменшыць свой агульны экалагічны след на:	500		

Карысная інфармацыя:

- http://www.ekamajsterni.by – Культурна-экалагічная ўстанова «Эка-Майстэрні»
- https://www.facebook.com/association.esd – Асацыяцыя «Адукацыя для ўстойлівага развіцця»
- http://greenbelarus.info – Зялёны Партал таварыства «Зяленая сетка»
- http://ecoidea.by – Цэнтр экалагічных рашэнняў
- http://greenmap.by – Зялёная мапа
- http://greensteps.rec.org/be – Мультымедыйны сайт «Крок за крокам»
- http://energoeffekt.gov.by – Дэпартамент па энергаэфектыўнасці
- http://energybel.by – Праект ЕС і ПРААН «Энергаэфектыўнасць у школах»
- http://greenlogic.by – Праект ЕС і ПРААН «Спрыянне пераходу Рэспублікі Беларусь да зялёнай эканомікі»

Англійскамоўныя крыніцы:

- http://www.teachers4energy.eu – адукацыйныя матэрыялы па методыцы «Актыўнае навучанне», досвед скандынаўскіх школ (Праграма ЕС Intelligent Energy)
- www.musisdelzemes.lt – анлайн-гульня «Бітва за Зямлю», энергетычная стратэгія
- http://www.ecoschools.global – глабальны рух экашкол – магчымасць далучыцца да глабальнай супольнасці школ у галіне барацьбы са зменай клімату
- http://en.unesco.org/themes/119915/publications/all – матэрыялы па адукацыі для ўстойлівага развіцця, прэзентацыі, публікацыі (сайт ЮНЭСКА)
- http://energyquest.ca.gov – адукацыйныя квесты, рэсурсы для вучняў і настаўнікаў (Дэпартамент ЗША па інфармацыі ў галіне энергаэфектыўнасці)
- http://www.eia.gov/kids/ – адукацыйны сайт для дзяцей, пазлы, квесты, гульні (Дэпартамент ЗША па інфармацыі ў галіне энергаэфектыўнасці)
- http://energy.gov/eere/education - адукацыйныя матэрыялы , навіны, відэа, па энергаэфектыўнасці (Дэпартамент ЗША ў галіне энергаэфектыўнасці і альтэрнатыўнай энергіі)